MASPRO

共同受信用　UHFアンテナ

UHF ANTENNAS
UHF ch.13〜36

UDK20TMH
USK20TMH
ステンレス製

取扱説明書

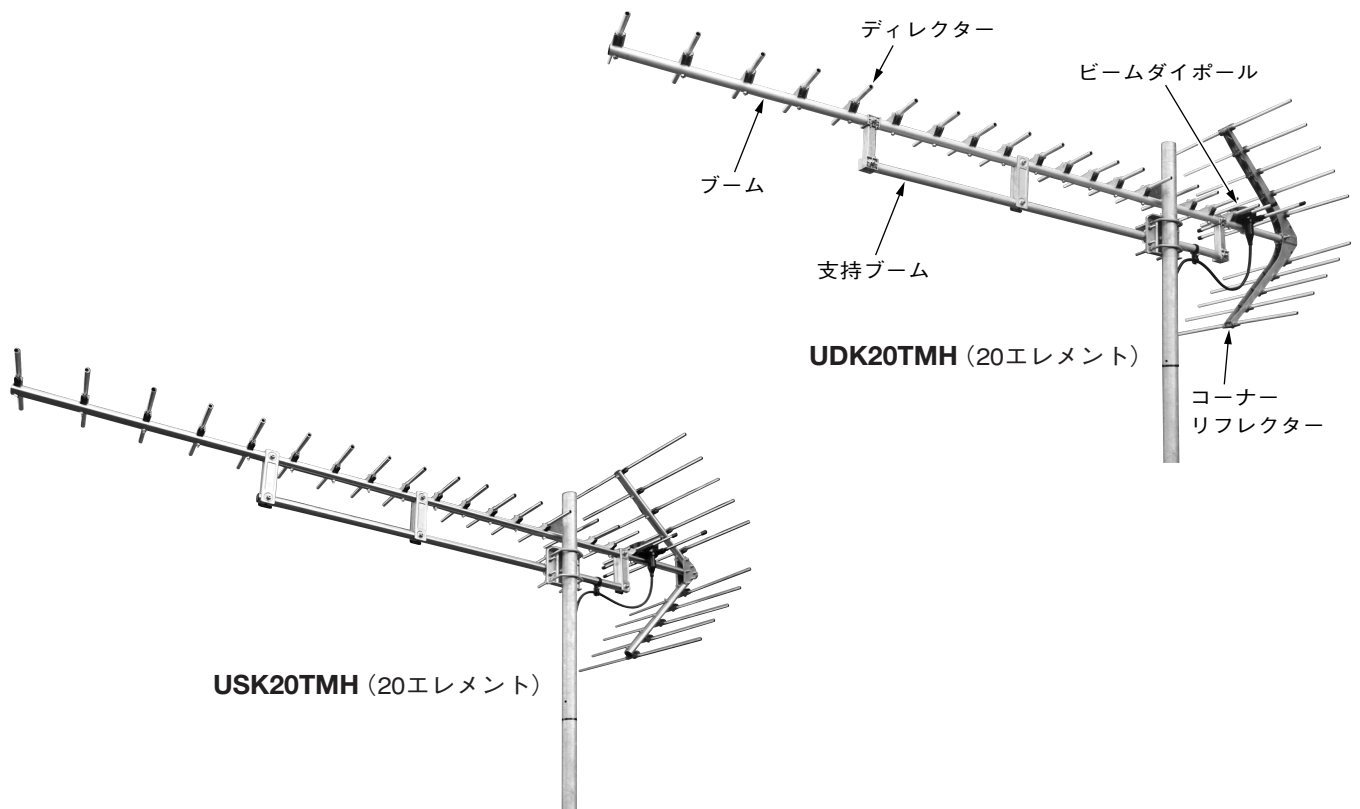
水平・垂直偏波用
75Ω（F型コネクター）

TERRESTRIAL DIGITAL MASPRO HIGH GAIN ANTENNA

ch.13〜28の受信性能を最適化した共同受信用UHFアンテナです。

MAStər of PROduction
生産の覇者

UDK20TMH（20エレメント）

USK20TMH（20エレメント）

高性能

ディレクターの長さ・位置の最適化と，大型のコーナーリフレクターの採用によって，地上デジタル放送で主に使用されるch.13〜28で高利得を実現しています。

抜群の耐久力（USK20TMH）

塩害や化学公害に強い材質と，雪害や鳥害にも強い構造ですから，耐久力は抜群です。

だ・から eco　無鉛はんだの採用，カドミウム・水銀などの不使用により，RoHS指令に対応。

安全上のご注意

ご使用の前に，この「安全上のご注意」をよくお読みください。

絵表示について

この「安全上のご注意」には，製品を安全に正しくご使用いただき，ご使用になる方や他の人への危害，財産への損害を未然に防止するために，いろいろな表示がしてあります。その表示と意味は次のとおりです。

警告	この表示を無視して，誤った取扱いをすると，人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して，誤った取扱いをすると，人が傷害を負う可能性が想定される内容，および，物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

	△記号は，注意（警告を含む）が必要な内容があることを示しています。 図の中に注意内容（左図の場合，警告または注意）が描かれています。
	⃠記号は，禁止の行為を示しています。 図の中や近くに禁止内容（左図の場合，接触禁止）が描かれています。

⚠ 警告

- 雷が鳴出したら，アンテナやケーブルには触れないでください。感電の原因となります。

⚠ 注意

- アンテナの部品の落下などによって，人や物などに危害や損害を与えることがないように，安全な場所を選んで設置してください。

- 感電防止のため，アンテナは電線（電灯線・高圧線・電話線など）からできるだけ離れた（万一，倒れても電線に触れない）場所に設置してください。

- 雨降りや強風など，天候の悪い日の取付作業は非常に危険ですから，絶対にしないでください。

- アンテナの取付工事を行うときは，落下防止のため，アンテナや取付金具・工具などをヒモで固定物に結ぶなど，安全対策をしてから作業してください。

- 高所での作業は非常に危険です。万全の安全対策をして取付けてください。また，足場も不安定です。滑らないように，充分気をつけて作業してください。

- アンテナの取付けや支線張りなどの作業は，安全確保のため，必ず2人以上で行なってください。

- アンテナ・取付金具・マストなどに異常があったり，ビスやボルト・ナットなどがゆるんだりしていないか，定期的に点検してください。また，台風や大雪などの後は必ず点検してください。アンテナが破損・変形した場合，新しいものと交換してください。そのままにしておくと，アンテナや取付金具などの部品が，破損・落下して，けがや建造物に損害を与える原因となることがあります。

- 腐食が進んで劣化したアンテナや取付金具をそのまま使用しないでください。落下して，人や物などに危害や損害を与える原因となることがあります。アンテナや取付金具は，定期的に点検してください。

組立方法　UDK20TMH

すべてのビス・ボルトを指定のトルクで締付けてください。

水平偏波を受信する場合

水平偏波を受信する場合，ビームダイポールのケーブルの取出し口が下向きになるように取付けてください。

支持ブームの取付方向について

支持ブームは，マストから支持ブーム固定金具までの距離の短い側（ケーブルストッパーがついている側）がコーナーリフレクター側になるように，ブームに取付けてください。コーナーリフレクター側にしないと，マストに取付けたときに前後の重量バランスが悪くなり，アンテナが破損する原因となります。

垂直偏波を受信する場合

支持ブームの取付方向について

支持ブームは，マストから支持ブーム固定金具までの距離の短い側（ケーブルストッパーがついている側）がコーナーリフレクター側になるように，ブームに取付けてください。コーナーリフレクター側にしないと，マストに取付けたときに前後の重量バランスが悪くなり，アンテナが破損する原因となります。

組立方法 USK20TMH

すべてのビス・ボルトを指定のトルクで締付けてください。

水平偏波を受信する場合

水平偏波を受信する場合，ビームダイポールのケーブルの取出し口が下向きになるように取付けてください。

支持ブームの取付方向について

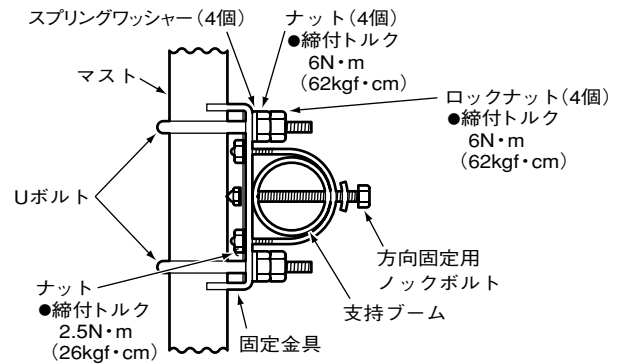
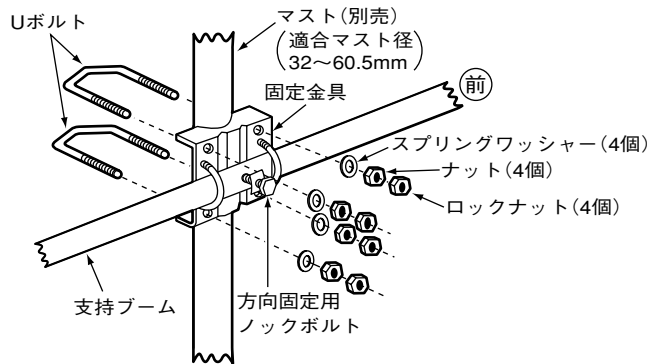
支持ブームは，マストから支持ブーム固定金具までの距離の短い側（ケーブルストッパーがついている側）がコーナーリフレクター側になるように，ブームに取付けてください。コーナーリフレクター側にしないと，マストに取付けたときに前後の重量バランスが悪くなり，アンテナが破損する原因となります。

垂直偏波を受信する場合

支持ブームの取付方向について

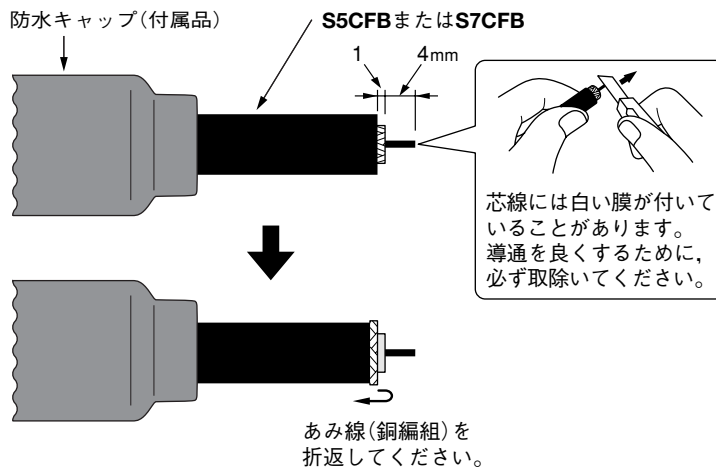
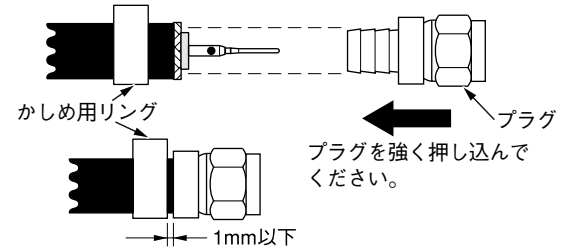
支持ブームは，マストから支持ブーム固定金具までの距離の短い側（ケーブルストッパーがついている側）がコーナーリフレクター側になるように，ブームに取付けてください。コーナーリフレクター側にしないと，マストに取付けたときに前後の重量バランスが悪くなり，アンテナが破損する原因となります。

マストへの取付方法

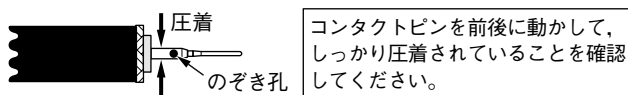
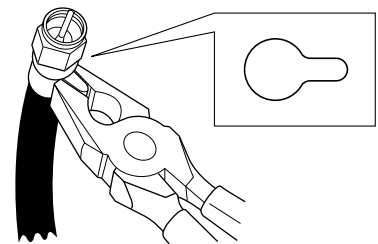
① 方向固定用ノックボルトの先端が，わずかにマストに当たる位置までノックボルトを締めてください。
② アンテナの方向調整後，ナット，ロックナットの順に，指定のトルクで均等に締付けてください。
③ 各ナットを締付けたあと，アンテナが回転しないように，方向固定用ノックボルトの先端がマストに食込むまで，ノックボルトを強く締付けてください。

F型コネクター（5C，7Cケーブル用）の取付方法

F型コネクター（**C15FP5**，**C15FP7**）は別売です。

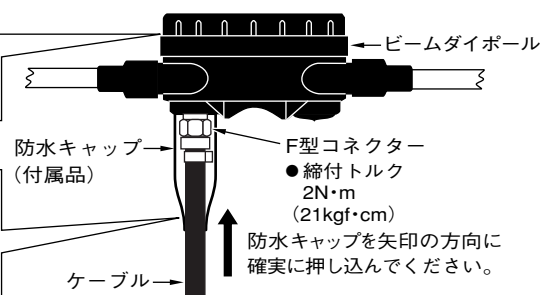
- 接触不良やショートを防ぐため，プラグはていねいに取付けてください。
- ケーブルを加工する前に，付属の防水キャップにケーブルを通してください。
- 7Cケーブルを使用するときは，防水キャップをケーブルの太さに合わせて切ってください。

① ケーブルの加工（加工寸法は原寸大です）

③ プラグの取付け

② コンタクトピンの取付け

1. コンタクトピンを芯線にはめてください。

2. のぞき孔から芯線が見えることを確認してから，専用の圧着ペンチでコンタクトピンの根元を圧着してください。

④ かしめ用リングをペンチで圧着

ビームダイポールへの接続方法

① F型コネクターをビームダイポールに接続して，指定のトルクで締付けてください。

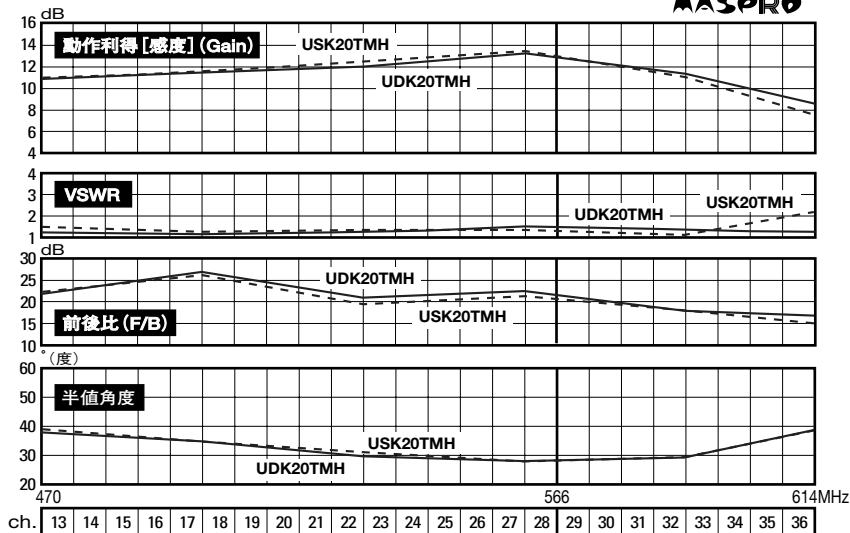
② 防水キャップを矢印の方向へ確実に押し込んでください。

規格表 Specifications

MASPRO

項目 Items	UDK20TMH		USK20TMH	
受信チャンネル Reception Channels	ch.13〜28	ch.29〜36	ch.13〜28	ch.29〜36
エレメント数 Number of Elements	20			
インピーダンス Impedance	75Ω（F型コネクター）			
動作利得（感度） Gain	10.5〜13.7dB	7〜13.2dB	10.5〜13.7dB	7〜13.2dB
VSWR Voltage Standing Wave Ratio	2.5以下	3以下	2.5以下	3以下
前後比 Front-to-Back Ratio	18〜29dB	14〜22dB	18〜29dB	14〜22dB
半値角度 Half Power Beam Width	24〜40°			
受風面積 Wind Surface Area	0.19m²			
耐風速 Operational Winds	60m/s（瞬間最大風速）			
適合マスト径 Adaptable Mast Diameter	32〜60.5mm（50A）			
外観寸法 Dimensions	1845（L）×450（W）×590（H）mm		1845（L）×450（W）×580（H）mm	
質量（重量） Weight	約3.6kg		約4.8kg	

部品規格

Model	エレメント	エレメントホルダー	ブーム	支持ブーム	ビス・ボルト・金具	固定金具
UDK20TMH	耐食アルミニウム φ9.5Xt 0.8mm	アルミニウム ダイカスト	耐食アルミニウム φ22.2Xt 1mm	耐食アルミニウム φ22.2Xt 2mm	ステンレス 軟鋼線材（溶融亜鉛・すず合金メッキ）	鋼板（溶融亜鉛・すず合金メッキ）
USK20TMH	ステンレス φ9.5Xt 0.5mm	ステンレス	ステンレス φ22Xt 1mm	ステンレス φ22Xt 1mm		適合マスト径 32〜60.5mm(50A)

性能

すべてのグラフは，マスプロ独自の全自動アンテナ測定装置が描いたものです。
マスプロの規格表・性能表に絶対うそはありません。保証します。

付属品

防水キャップ ………………… 1 個

指向性能

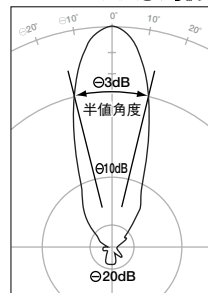
指向性は前後比と半値角度で表します。

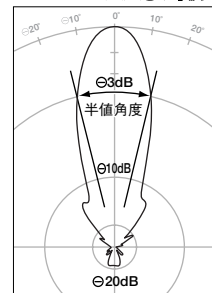
前後比（F/B）について

前後比は前方と後方の感度の比をdBで表したものです。
前後比が大きいほど，後方からの反射波による妨害が軽減されます。

半値角度について

半値角度は指向性の鋭さを示し，半値角度が狭いほど，
- ●前方からの反射波による妨害が軽減できます。
- ●動作利得が高くなります。

UDK20TMH

ch. 28 半値角度 27°

USK20TMH

ch. 28 半値角度 27°

インピーダンス特性

インピーダンスの整合の度合をVSWRで表します。

VSWRについて

VSWRが3以下（1に近いほど良い）なら，優れたアンテナといえます。

VSWR	整合損失（利得の低下）
1	完全整合で無損失
1.5	0.2 dB（損失）
2	0.5 dB（〃）
3	1.2 dB（〃）

MASter of PROduction 生産の覇者

2K56-285

地デジをすべての人に届けたい
＝マスプロ電工＝

本社 〒470-0194（本社専用番号）愛知県日進市浅田町上納80
技術相談 TEL名古屋 (052) 805-3366
受付時間 9〜12時，13〜17時
（土・日・祝日，当社休業日を除く）
インターネットホームページ www.maspro.co.jp
技術相談以外は，お近くの支店・営業所にお問合わせください。

支店・営業所

九州沖縄（シ）(092) 551-1711
福 岡（支）(092) 551-1711
沖 縄 (098) 854-2768
鹿児島 (099) 812-1200
宮 崎 (0985) 25-3877
熊 本 (096) 381-7626
長 崎 (095) 864-6001
北九州 (093) 941-4026

中国四国（シ）(082) 230-2359
広 島（支）(082) 230-2351
下 関 (083) 255-1130
松 江 (0852) 21-5341

岡 山 (086) 252-5800
松 山 (089) 973-5656
高 知 (088) 882-0991
高 松 (087) 865-3666

近 畿（シ）(06) 6632-1144
大 阪（支）(06) 6635-2222
姫 路 (079) 234-6669
神 戸 (078) 231-6111
京 都 (075) 646-3800

東海北陸（シ）(052) 802-2233
名古屋（支）(052) 802-2233
津 (059) 234-0261
岐 阜 (058) 275-0805

豊 橋 (0532) 33-1500
静 岡 (054) 283-2220
松 本 (0263) 57-4625
福 井 (0776) 23-8153
金 沢 (076) 249-5301

関 東（シ）(03) 3499-5632
関 東（工）(03) 3499-5631
東 京（支）(03) 3409-5505
新 潟 (025) 287-3155
横 浜 (045) 784-1422
八王子 (042) 637-1699
千 葉 (043) 232-5335
さいたま (048) 663-8000

前 橋 (027) 263-3767
水 戸 (029) 248-3870
宇都宮 (028) 636-1210

東北北海道（シ）(022) 786-5064
仙 台（支）(022) 786-5060
郡 山 (024) 952-0095
盛 岡 (019) 641-1500
秋 田 (018) 862-7523
青 森 (017) 742-4227
札 幌 (011) 782-0711
釧 路 (0154) 23-8466
旭 川 (0166) 25-3111

（シ）：システム営業グループ
（工）：工事グループ

N-910-5285-1C
OCT., 2009